

## Hernández: el biólogo

La erudición de Hernández que no era libresca, sino obtenida como se ha visto, mediante el dominio cada vez más completo de las técnicas del laboratorio, hizo de él, según lo anota con justeza el doctor Diego Carbonell: "el biólogo más ilustre de la Escuela de Caracas... Sus conferencias sobre Histología, Bacteriología y Fisiología, constituyen verdaderos textos, que ordenados en lecciones, conforme el método que conocemos sus discípulos, harían honor a la Facultad Médica que trabaja en la Universidad Central". Y, lejos de inmovilizarse en moldes estrechos, armonizó siempre de manera bella y amplia, las más avanzadas conquistas científicas, con el fondo austero de religiosidad que formaba el núcleo de su personalidad excepcional. Por ello en sus magistrales lecciones de Fisiología, al rozar con fina ironía de biólogo-filósofo, el problema siempre candente del Origen de la Vida, muchas generaciones de discípulos oyeron fluir de labios de Hernández con pequeños variantes para cada curso, estos o parecidos conceptos: "Si recordáramos siempre lo que nos enseña la lógica respecto a que hay cuatro estados de entendimiento con relación a la verdad: la ignorancia, la duda, la opinión y la certeza; si empleáramos la lógica, con el mismo entusiasmo y corrección que desplegamos para usar los instrumentos de laboratorios; si verificáramos las generalizaciones, deducciones o inducciones experimentales con la misma atención que ponemos al limpiar y enfocar la lente del microscopio: evitaríamos el camino engañoso de la ilusión y no confundiríamos las meras opiniones con la absoluta certeza ni con las llamadas doctrinas. En efecto; las hipótesis, las teorías, las simples conjeturas, solo representan artefactos de trabajos, aproximaciones a la verdad y en veces no son sino vocablos sonoros, tendidos por los sabios como un puente, sobre el fondo

inquietante de muchas lagunas científicas. El hombre de ciencia por otra parte, no debe identificar esas verdades provisionales con la verdad eterna ni razonar con palabras sino con ideas... Además, se mezclan a menudo dos problemas absolutamente distintos: el origen teórico de la vida que es una cuestión abstracta, y el origen histórico de los seres vivos que solo puede resolverse por el método analítico con el criterio testimonial. En la época de su aparición en el mundo, no había testigos del fenómeno, luego es un problema históricamente insoluble y en el estado actual de la cultura humana, científicamente insoluble. Pero si no es posible saber dicho origen de manera cierta, pueden idearse en cambio algunas hipótesis que lo expliquen y que sean útiles para la ciencia. Ciertos expositores comienzan en lo desconocido, en lo hipotético, y pretenden deducir luego lo real y observable con respecto al origen de la vida, cuando el método científico exige justamente el sistema opuesto; ir de lo real y observable a lo desconocido e hipotético. Son metafísicos disfrazados de experimentadores, que sobre contados fenómenos, imperfectamente observados, pretenden construir y dar categoría de doctrina, a lo que sólo es una hipótesis más o menos ingeniosa". (1)

Como biólogo de su tiempo, no se adscribió a la escuela fijista de Cuvier, para la cual "todos los seres fueron creados, saliendo de la nada en el mismo estado de desarrollo en que se encuentran hoy, con sus

(1) Respetamos la transcripción de este párrafo en que el Dr. Carbonell habla según su propio entender; pero hacemos constar que algunas de sus afirmaciones generales y rotundas no están acordes con el criterio histórico y científico de los sabios católicos y de las enseñanzas de la Iglesia. (Nota de la R. de "SIC").

especies fijas separadas e independientes las unas de las otras, sin que los siglos transcurridos las hayan modificado de manera notable, y a lo más han hecho desaparecer algunas de ellas. Esta hipótesis —continúa Hernández— es poco admitida en la actualidad, porque no explica la formación de los seres ni sus relaciones de una manera científica. Sabemos que en el universo las transformaciones se operan lentamente, como lo demuestra el estudio del cielo en el desarrollo de los astros, y la formación de las diversas capas de la corteza terrestre. La segunda hipótesis es la teoría de la evolución universal, o aplicada especialmente al hombre, la doctrina de la descendencia. Hipótesis mucho más admisible desde el punto de vista científico, es decir que tomando en consideración los hechos observados hasta hoy, explica mejor el encadenamiento de los seres vivos que pueblan el mundo, su desarrollo embriológico, la existencia en ellos de órganos rudimentarios, la unidad de estructura y la unidad funcional de los órganos homólogos; y puede armonizarse perfectamente con la revelación. Pero opina sin embargo, que "las Academias no deben adoptar como principio de doctrina ninguna hipótesis, porque enseña la Historia que al proceder en tal forma, lejos de favorecer dificultan notablemente el adelantamiento de la ciencia". Era en suma, un biólogo evolucionista.

Refiriéndose a sus "Elementos de Fisiología" dice el doctor Dominici: No he leído libro alguno de más terso estilo ni que penetre más expeditamente en el entendimiento. Clara línea que envuelve profundidad de océano y que atrae como el abismo. Audacia y muy grande, necesitaría quien intentase penetrar en la hondura de esa obra genial, escrita con la difícil claridad y sencillez de quien domina la materia y el idioma, y la contempla y expone tal como la siente y la mira en su interior. En ella desbordan su pensamiento y las sensaciones de su alma que la constante meditación en sí mismo concentraba y retenía: toda la obra es la revelación de su personalidad en ninguna otra forma ni ocasión manifestada... Perdonadme, si al término de tan hermoso vuelo, la preocupación de no alargar mi discurso, os priva de la visión de frondas y jardines quizá los más bellos y floridos de los "Elemen-

tos de Filosofía". De allí el fino apólogo con que el doctor Vicente Peña, Presidente de la Academia Nacional de Medicina, evocó en memorable ocasión, la doble personalidad de su maestro: "Y en mis últimas palabras una fantástica visión: el Profesor José Gregorio Hernández y el Hermano Marcelo, después de una plática íntima al pie de la estatua de Augusto Comte, entran a la Sorbona a dictar la primera de una serie de conferencias sobre Ciencia y Revelación."

Y otro Presidente de la misma Academia, el doctor Arturo Ayala, saludó en la "Gaceta Médica" del 15 de marzo de 1912 la aparición de "Elementos de Filosofía" con el siguiente comentario: "Preciso es convenir que nuestro benemérito colega, el doctor José Gregorio Hernández, posee entre múltiples cualidades, el raro don de sorprendernos. Cuando lo suponíamos con la vista fija en la lente del microscopio, para arrancarle los signos característicos de nuestras entidades patológicas, lo vemos ascender con majestuoso vuelo, a las serenas regiones de la Filosofía; y en sintético lenguaje, con independencias de criterio que le honra y revela al hombre de ciencia, aborda los más abstrusos problemas filosóficos."

#### El investigador científico.—

Con respecto a las faenas de investigador, asienta por su parte, el doctor Diego Godoy Troconis: "Inició Hernández los primeros experimentos de Fisiología, que desgraciadamente quedaron interrumpidos por más de veinte años hasta la reciente creación del Instituto de Medicina Experimental, y los cuales sirvieron de fundamento a otro gran muerto: Rafael Rangel, para la acción fecunda en el campo de las investigaciones científicas. Y si no llegó el doctor Hernández a más grandiosas realizaciones en este ramo de la investigación, culpa fué del medio, inadecuado en la época para emprender una obra de tanta envergadura como esa, que reclama maravillosas instalaciones de aparatos y un equipo de colaboradores, de alta capacitación técnica, que aún en el día de hoy, resulta de difícil obtención." (1)

(1) Discurso en el Cementerio como representante del Congreso Nacional.

Entre los trabajos publicados de él "hermosos capítulos de ciencia alta y profunda, legados a la cultura nacional", como los califica el doctor Razetti, merecen especial mención los siguientes: Sobre el número de glóbulos rojos; Sobre la engina de pecho de origen palúdico; selecto estudio que apareció en la "Gaceta Médica de Caracas", el 15 de febrero de 1894, dedicado a la Facultad de Medicina de Madrid y donde el autor hace una sesuda investigación histopatológica de la enfermedad, en la sangre de tres pacientes que sirven de base a su disertación; De la nefritis en la fiebre amarilla; Lesiones anatómo-patológicas de la pulmonía simple; Estudio sobre la anatomía patológica de la fiebre amarilla; presentado a la Academia de Medicina en colaboración con su ilustre discípulo doctor Felipe Guevara Rojas, fundador de la cátedra de Anatomía Patológica; De la bilharziosis en Caracas; Tratamiento de la Tuberculosis pulmonar por medio del aceite de chaulmoogra. Y como compendio de sus cursos, los "Elementos de Bacteriología", prodigio de claridad y concisión, obra eminentemente didáctica que convierte en amenas y simples las técnicas más embarazosas de esta ciencia. Hizo además, en 1917, viaje especial a los Estados Unidos y Europa, para complementar estudios de Embriología e Histología, de que planeaba también textos de enseñanza; y lo poco que sobre el particular dejó escrito, justifica plenamente la opinión del doctor Carbonell, según la cual: "Hernández perteneció a la categoría de los verdaderos biólogos: hombres de sabiduría experimental, que tienen una medida justa y prudente para apreciar el valor de los progresos científicos; que amando la ciencia no la exageran y perfeccionando la obra experimental, no la confunden; sino estudian la Biología en el propio "centro" de las ciencias biológicas; saben distinguir las células orgánicas; han contemplado en ellas las figuras carioquinéticas, y sorprendido con una paciencia visual admirable los pseudopodos de una amiba o el cilindro eje de una célula cortical. A esa categoría de hombres selectos, perteneció José Gregorio Hernández". (1)

Al terminar su estudio sobre "Tra-

(1) "Gaceta Universitaria" órgano de la Universidad de los Andes. 31 de julio de 1919. Número 61 y 62.

tamiento de la Tuberculosis pulmonar por medio del aceite de Chaulmoogra", presentado también a la Academia de Medicina, dijo el doctor Hernández: "Aunque ésta es una comunicación preliminar, pues no hemos tenido el tiempo suficiente para un estudio definitivo, podemos sin embargo, formular las siguientes conclusiones: 1ª El aceite de chaulmoogra mata el bacilus de Koch. 2ª Los enfermos tratados por las inyecciones de dicho aceite, no han sido perjudicados en modo alguno antes por el contrario, se ha notado en todos mejoría del estado general, aumento del apetito, desaparición de todos los síntomas y del bacilo en los esputos. 3ª Las pequeñas dosis de uno o dos centímetros cúbicos, separados por largos intervalos, parece obran mejor, que las grandes de 5 a 6 centímetros cúbicos". A lo cual comentó el notable fisiólogo doctor Francisco A. Rísquez: "He leído con sumo interés el trabajo del doctor Hernández, y lo felicito por haber emprendido una obra que puede lograr felices resultados, dada, la base científica en que se apoya y las importantes conclusiones a que llega en su experimentación". Y el doctor Rafael González Rincones: "Entre las conjeturas a que da lugar esa noción del aceite de la ginocardia adorata que nos enseña el ilustre doctor Hernández, hay una que viene pronto a la imaginación: tanto el cocotrix de Hansen como el esclerotix de Koch, tienen una cubierta de cera, soluble en xinol en caliente, que los hace invulnerables contra las defensas celulares y humorales del organismo. Disuelta esa cera en un medio aceitoso, quizás los gérmenes sean más vulnerables. Y si hasta hoy la seroterapia ha sido importante contra el bacilo encerrado en su cubierta, impermeable a los coloides humorales, quién sabe si podrán vencerlo al faltarle la coraza que lo defiende. Yo felicito sinceramente al autor de esta comunicación, pues el acopio de datos experimentales que nos presenta y las esperanzas que deja entrever la narración de sus casos clínicos, son más que suficientes para considerar este trabajo como muy importante".

Años más tarde, con motivo de experiencias realizadas por el doctor Mac-Donald, de la Estación Experimental de Honolulú, con el aceite refinado de chaulmoogra en la misma enfermedad, expuso el doctor Ra-

zetti "La prioridad de este método de tratamiento corresponde a nuestro nunca bien sentido compañero doctor José Gregorio Hernández, quien fué el primero que empleó el aceite de chaulmoogra en la tuberculosis humana. Pero el doctor Hernández además de hombre de ciencia, fué un profesional honradísimo que procedió como lo ordena la moral médica: comunicó a nuestra Academia de Medicina su descubrimiento, para que todos los médicos ensayaran su método en beneficio de los pacientes. El resultado de la honorable conducta del doctor Hernández en esta ocasión, fué que nuestros médicos han empleado y continúan usando el mismo agente, en el tratamiento de la tuberculosis, con éxito satisfactorio. Si el doctor Hernández, en vez de ser lo que era, hubiera sido un industrial de la Medicina, habría hecho de la droga un preparado secreto, lanzándolo con algún nombre sonoro al mercado, rodeado de toda clase de reclamos mercantiles. Piénsese en el efecto que hubiera producido en Venezuela, la noticia de que el sabio doctor José Gregorio Hernández, poseía un remedio curativo de la tisis: no hubiera quedado un solo tuberculoso sin usarlo, con la fé que inspiraba el eminente profesor. Seguramente hubieran ingresado al bollo del virtuoso médico, muchos miles de bolívares; pero yo no hubiera podido pronunciar estas palabras, ante

su tumba, "nos lega un hermoso ejemplo, de cómo se logra conquistar la verdadera popularidad dentro de los límites estrictos de la honradez y de la virtud".

Tal vez el mejor elogio de su "Estudio sobre la Anatomía patológica de la fiebre amarilla", es el "Informe" que ante la Academia Nacional de Medicina leyó la "Comisión de Patología Médica", constituida por los doctores Francisco A. Rísquez, Manuel A. Fonseca, Alfredo Machado, M. A. Dagnino, Emilio Ochoa y Bernardino Mosquera, veteranos de nuestra Piretología y el cual finaliza con estos laudatorios conceptos: "Trabajos como el de los doctores Hernández y Guevara Rojas, obras de observación y sobre todo, labor nacional y personal, que se aleje de la sumisión a hechos y doctrinas consagradas y huya de las cadenas del magister dixit, con las cuales se estrangula el pensamiento, merecen el aplauso y estímulo de esta Corporación; y nosotros los de la Comisión de Patología Médica, se los tributamos sin otras reservas, que las de guardar los más entusiastas para el día no lejano, según parece, en que desde la Escuela de Caracas, se diga al mundo científico, que fué aquí donde se descubrió la explicación anatómica y patogénica y se encontró y demostró la característica histológica del Tifus icterodes."

(Continuará)

DR. TEMISTOCLES CARVALLO

